GUIA DO USUÁRIO

COMPUTADOR DE MERGULHO

OCEANIC VEO 1.0

Computador de Mergulho

VEO 1.0

Introdução

É extremamente importante que o usuário leia atentamente este manual e o entenda completamente antes de usá-lo no mergulho.

ATENCÃO – cada vez que este símbolo aparecer, leia atentamente as informações pois podem representar risco de vida.

Lembre-se que a tecnologia não substitui o bom senso e que o computador apenas provê o mergulhador de informações, mas ele deverá saber usá-las.

ATENCÃO: não utilize este computador sem ter uma certificação de mergulho reconhecida dentro de seu nível de habilidade. Embora este computador permita o uso de misturas nitrox (mais ricas em O2 que o ar), não mergulhe com misturas nitrox sem

ter concluído um curso de especialização em misturas nitrox através de uma certificadora reconhecida (poderiam ocorrer acidentes fatais pela falta de conhecimento).

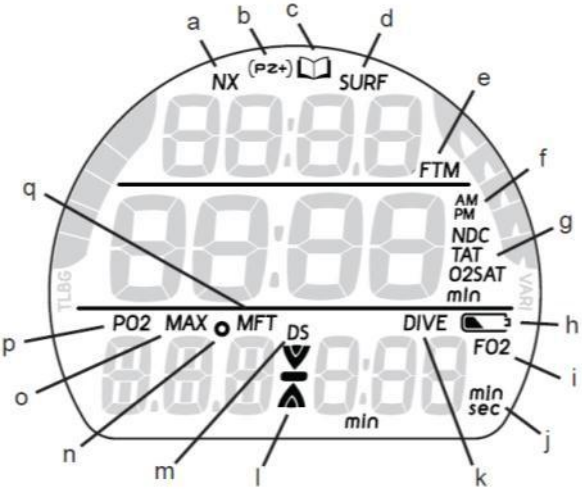
ESPECIFICACÕES

- Número de Misturas: 1
- Modos de Operação: Ar e Nitrox
- Nitrox: 21 a 50% O2
- Indicador de Temperatura: sim
- Log-Book: até 12 mergulhos
- Luz de Fundo: não
- Entrada para Interface: não
- Modo de Planejamento: de 9 a 57 metros
- Modo de Simulação: não
- Função RESET: sim
- Alarmes LED: não
- Alarmes Sonoros: não
- Alarme de Profundidade Máxima: não
- Alarme de Tempo de Mergulho: não
- Alarme de Máximo N2: não
- Alarme de Máxima PO2: não
- Alarme de Tempo Restante: não
- Mergulho em Altitude: recalibra a partir de 610 m até 4270 m com ajustes a cada 305 m
- Desligamento Automático: após 2 hs da ativação ou 24 hs do último mergulho
- Desligamento Manual: não
- Bateria: 1 CR2450 3V
- Autonomia da Bateria: 100 hs de mergulho (1 mergulho por ativação) a 300 hs (3 mergulhos por ativação)

- Algoritmo: Haldane modificado com 12 compartimentos
- Meio-Tempo dos Tecidos em minutos: 5,10,20, 40,80,120, 160, 200, 240, 320, 400 e 480
- Compartimento Controlador de Superfície: 60 minutos
- Base de Dados: DSAT (PADI) Rogers/Powell
- Paradas Descompressivas: 3, 6, 9, 12, 15 e 18 mts
- Algoritmo de Altitude: baseado em tabelas NOAA
- Limites de Exposição ao Oxigênio: baseado em tabelas NOAA ajustes:
  - FO2: 21 a 50%
  - Ativação na água: ON/OFF
  - Unidades: imperial/métrico
  - Formato Hora: 12/24 h
  - Alarme de PO2: 1.2 a 1.6 ATA
  - FO2 50% Default: ON/OFF

IDENTIFICACÃO DO MOSTRADOR

DISPLAY LAYOUT



Icons:

a. FO2 set for Nitrox
b. Algorithm set for Pelagic Z·
c. Log Mode
d. Surface Interval
e. Depth units
f. Time of day (hr:min)
g. Time (all minutes) -
   NDC = No Deco
   TAT = Deco Total Ascent
   O2 = O2 Time Remaining
   O2SAT = %O2
h. Low Battery
i. Value is FO2
j. Time values
k. Dive # or Dive time
l. Descend, Stop, Ascend
m. Deep Stop triggered
n. Value is Temperature
o. Value is Maximum
p. Value is PO2 level
q. Depth units

BOTÃO DE CONTROLE

O VEO 1.0 é muito prático de se manusear. Possui apenas um botão (localizado frontalmente) que comanda todas as funções e ajustes. Algumas funções são ativadas dando um toque no botão e outras pressionando e segurando por determinado tempo.

GRÁFICOS DE BARRAS E MOSTRADORES

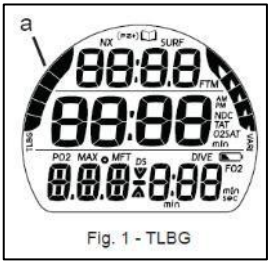


Fig. 1 - TLBG

Gráfico de Nitrogênio (NIBG) – localizado horizontalmente no centro do mostrador, representa a quantidade de nitrogênio (N2) carregada nos tecidos, mostrando o status "descompressivo" ou "não-descompressivo".

À medida que o tempo de mergulho ou a profundidade aumentam, os segmentos da barra serão preenchidos e à medida que a profundidade diminui inicia-se a eliminação do N2 e os segmentos da barra serão esvaziados.

O gráfico monitora 12 diferentes tecidos simultaneamente e mostra qual deles está controlando o mergulho (compartimento de controle). Os tecidos tem meio-tempo variando de 5 a 480 min. A barra é dividida em 3 partes: zona normal (não-descompressiva), zona de atenção (não-descompressiva) e zona de perigo (descompressiva).

ATENCÃO: não esqueça que existem fatores de risco para doença descompressiva (DD) tais como idade, obesidade, temperatura da água e outros, que podem aumentar as chances de ocorrência de DD mesmo estando dentro da zona normal do gráfico de barras.

Gráfico de Oxigênio (O2BG) – localizado verticalmente na lateral direita inferior do mostrador, representa a absorção de oxigênio (O2) para um determinado mergulho ou o total acumulado em 24 horas. Quanto mais segmentos preenchidos, maior a quantidade acumulada de O2 (fig 2 item a)

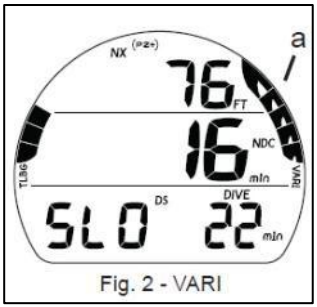


Fig. 2 - VARI

Indicador de Razão de Subida (VARI) – localizado verticalmente na lateral esquerda inferior do mostrador, representa a velocidade de subida do mergulhador, (fig. 2)

ATENCÃO: para profundidades maiores que 18 m, a velocidade de subida não deve exceder 18 m/min; para profundidades menores que 18 m, a velocidade de subida deve ser ainda mais lenta, não excedendo a 9 m/min.

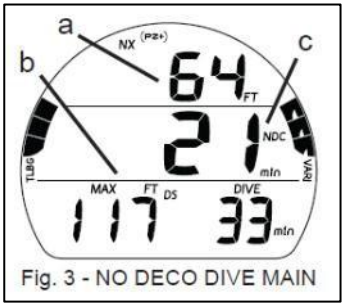


Fig. 3 - NO DECO DIVE MAIN

Mostradores de Profundidade - representam a profundidade em metros (se ajustado para o sistema métrico) variando de 0.0 a 99.9 m, com incrementos de 0.1 m (10 centímetros), (fig. 3a).

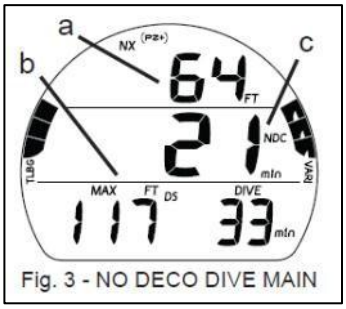


Fig. 3 - NO DECO DIVE MAIN

Mostradores de Tempo - representam o tempo no formato hora:minutos; por exemplo, 21 min (fig. 3c).

Bateria - O VEO 1.0 utiliza uma (1) bateria tipo CR2450 Lithium 3V com autonomia de aproximadamente 300 h de ativação contínua ou 50 operações de liga/desliga. Fazendo um mergulho por ativação, a bateria duraria aproximadamente 50 mergulhos. Fazendo 3 mergulhos por ativação, a bateria duraria aproximadamente 150 mergulhos.

O indicador de carga aparece graficamente à direita na parte inferior do mostrador. Durante o mergulho este indicador não aparece. A voltagem é checada na ativação e a cada 1 minuto no módulo de superfície. Quando 75% da carga da bateria for consumida, o indicador de carga irá piscar (1 vez/segundo), indicando a necessidade de trocar a bateria antes de iniciar um novo mergulho.

Fig. 7 - LOW BATTERY WARNING

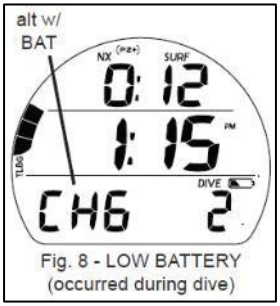


Fig. 8 - LOW BATTERY (occurred during dive)

ATENCÃO: se o mergulhador optar pela ativação automática da unidade (ativação na entrada na água) e a carga de bateria estiver baixa, poderá ocorrer a desativação da unidade durante o mergulho, portanto, aconselha-se a ativação manual (pelo botão de controle) para que haja a checagem do nível da bateria antes de iniciar o mergulho.

PORCENTAGEM DE O2 NA MISTURA (FO2)

A VEO 1.0 permite utilizar ar ou misturas nitrox, variando de 21 a 50% de O2. Ajustando FO2 para ar (AIR), o VEO 1.0 entenderá que o mergulhador está utilizando ar para respirar (21% de O2 e 79% de N2).

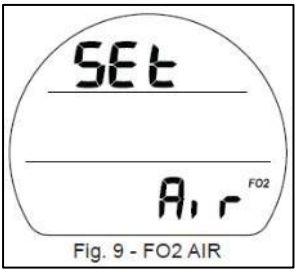


Fig. 9 - FO2 AIR

Quando ajustado para AR, não serão mostradas informações associadas à absorção de oxigênio, porém, internamente, estarão sendo feitos os cálculos de absorção de O2 para se usar nos mergulhos repetitivos. Para que o VEO 1.0 mostre estas informações quando estiver usando ar, o valor de FO2 deverá ser ajustado para 21%.

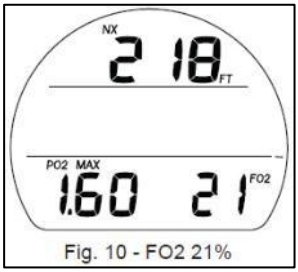


Fig. 10 - FO2 21%

Uma vez que a unidade seja ajustada para mergulhar com misturas nitrox, a mesma não poderá ser ajustada para mergulhar com ar até que se passe 24 horas após o último mergulho, entretanto, o mergulhador poderá ajustar FO2 para 21%.

ATENCÃO: quando FO2 for ajustado para 21%, o VEO 1.0 irá automaticamente manter o mesmo ajuste de 21% para os próximos mergulhos. Se for ajustado para valores maiores que 21% ele irá,
10 minutos após o mergulho, alternar FO2 para 50%. Esta é uma medida de segurança que tem a finalidade de evitar que o mergulhador efetue um mergulho repetitivo com misturas mais ricas em O2 sem o devido ajuste de FO2. Neste caso o mergulhador deverá ajustar manualmente a FO2 de 50% para a mistura que for utilizar. Existe a opção ON/OFF para esta função de ajuste automático para FO2 50% no módulo de ajuste (ver em Módulo de Ajuste).

ATIVANDO O COMPUTADOR

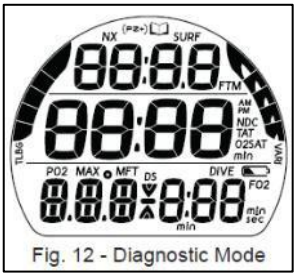


Fig. 12 - Diagnostic Mode

Ativação manual - pressione e solte o botão. A unidade irá entrar em módulo de diagnóstico, mostrando todos os segmentos do mostrador, checando a carga da bateria e ajustando o profundímetro de acordo com a pressão barométrica (altitude). Em altitudes superiores a 4270 metros a unidade será automaticamente desativada após o diagnóstico. Ao final do diagnóstico, o número de série da unidade aparecerá no mostrador.

Ativação automática - a unidade irá ativar automaticamente se for exposta à água. Para isso será necessário ajustar a unidade para esta função (ver em Módulo de Ajuste).

Se em 2 horas não se iniciar o mergulho a unidade irá desativar

automaticamente. Após a ativação a unidade mostrará alternadamente o Módulo de Superfície e o Módulo de Planejamento.

MÓDULO DE SUPERFÍCIE

Fig. 13 - SURFACE MAIN
(no dive yet)

Neste módulo serão mostradas as seguintes informações: número do mergulho, temperatura, relógio (horário), gráfico de carga da bateria e tempo de superfície. Partindo deste módulo poderão ser acionados o Módulo de Ajuste ou Módulo de Log.

MÓDULO DE AJUSTE (SET MODE)

Pressione o botão por 2 segundos. As seguintes telas de ajustes serão mostradas na seqüência:

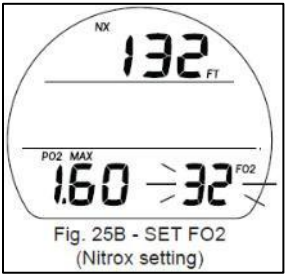


Fig. 25B - SET FO2
(Nitrox setting)

•**Ajuste de FO2** – Pode ser ajustado para misturas nitrox entre 21 e 50% de O2 com incrementos de 1%. A cada ativação a unidade ajusta automaticamente para o uso de Ar (AIR). Para cada valor que aparece na tela, será mostrada a máxima profundidade para um PO2 de 1.6ATA. Se ajustado para AR, nenhuma profundidade máxima será mostrada. Escolha o valor de FO2 e pressione o botão por menos de 2s. Para gravar o ajuste desejado, segure o botão por 2 s.

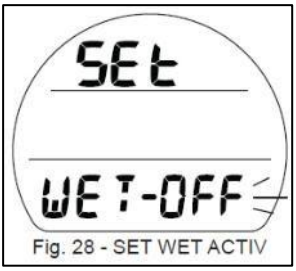


Fig. 28 - SET WET ACTIV

- **Ajuste de Ativação Automática** – Ajuste para ON se quiser que a unidade ative automaticamente ao entrar na água. Ajuste para OFF se quiser prevenir que a unidade não seja ativada inadvertidamente durante viagens ou armazenamento. Escolha a opção e pressione o botão por menos de 2s. Para gravar o ajuste desejado, segure o botão por 2s.

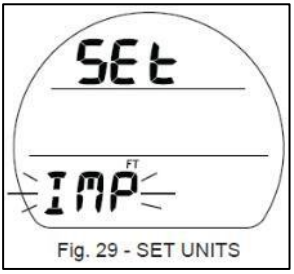


Fig. 29 - SET UNITS

- **Ajuste de Unidades** – Pode ser ajustado para Imperial ou Métrico. No sistema métrico as profundidades serão mostradas em metros e a temperatura em graus Celsius. Escolha a opção e pressione o botão por menos de 2s. Para gravar o ajuste desejado, segure o botão por 2s.

- **Ajuste de Data** – Podem ser ajustados ano, mês e dia. Escolha a opção e pressione o botão por menos de 2s. Para gravar o ajuste desejado, segure o botão por 2s.

Fig. 33 - SET TIME

- **Ajuste de Horário** – Para ajuste de horas e minutos. Ajuste inicialmente as horas e repita o procedimento para os minutos pressionando o botão por menos de 2s. Para gravar o ajuste desejado, segure o botão por 2s.

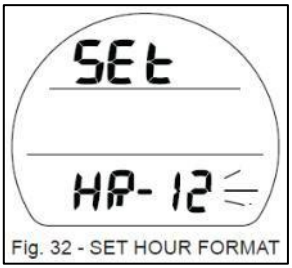


Fig. 32 - SET HOUR FORMAT

- **Ajuste de Formato de Horário** – Pode ser ajustado para 12 Horas (AM e PM) ou 24 Horas. Escolha a opção e pressione o botão por menos de 2s. Para gravar o ajuste desejado, segure o botão por 2s.

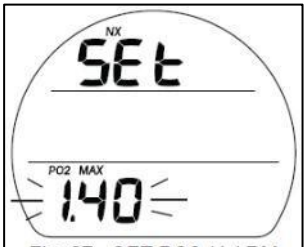


Fig. 27 - SET PO2 ALARM

- **Ajuste de Alarme de PO2** – Pode ser ajustado entre 1.20 e 1.60 (ATA) com incremento de 0.10 (ATA). Escolha a opção e pressione o botão por menos de 2s. Para gravar o ajuste desejado, segure o botão por 2s.

Fig. 26 - SET FO2 DEFAULT

- **Ajuste de FO2 = 50%** – Pode ser ajustado para ON ou OFF. Escolha a opção e pressione o botão por menos de 2s. Para gravar o ajuste desejado, segure o botão por 2s.

MÓDULO DE PLANEJAMENTO PRÉ-MERGULHO

Neste módulo, são mostrados os Limites Não-Descompressivos (LNDs) para profundidades de 9 a 57 metros com incrementos de 3 metros.

São mostradas profundidades até onde o LND seja superior a 3 minutos, prevendo uma velocidade de descida de 18 m/min. Profundidades onde a PO2 ultrapasse 1.6 ATA não serão mostradas.

Para mergulhos repetitivos este módulo indicará os LNDs baseado no nitrogênio residual ou oxigênio acumulado (o que estiver no controle).

ATENCÃO: o tempo de mergulho mostrado poderá ser superior ao tempo que o cilindro permite em função do consumo de ar do mergulhador, portanto fique sempre atento ao manômetro de ar.

Nesta tela serão mostrados: profundidade, tempo restante de mergulho para a profundidade mostrada e profundidade máxima para a PO2 ajustada. Quando o tempo restante de mergulho for controlado pelo N2 (Fig. 26), o gráfico de barras de nitrogênio será mostrada. Quando o tempo restante de mergulho for controla-

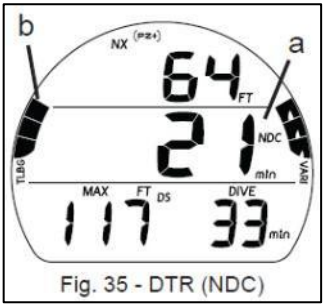


Fig. 35 - DTR (NDC)

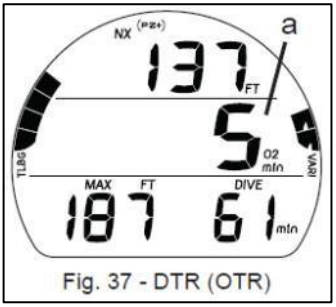


Fig. 37 - DTR (OTR)

do pelo O2 (Fig. 27), o gráfico de barras de O2 será mostrado. **Nota:** o VEO 1.0 armazenará o O2 acumulado para até 10 mergulhos conduzidos nas últimas 24 horas. Se o limite máximo permitido for excedido neste período (24 h) todos os segmentos da barra de O2 estarão piscando. Enquanto os níveis não voltarem ao normal os mostradores de profundidade e tempo não serão ativados.

MÓDULO DE MERGULHO NÃO-DESCOMPRESSIVO

Ao atingir 1,5 metros de profundidade o VEO 1.0 entrará automaticamente no módulo de mergulho. Pressionando o botão (menos de 2 segundos) o mostrador será alternado entre as várias telas indicando as informações abaixo:

Fig. 38 - NO DECO MAIN

- **Mostrador Principal:** profundidade atual, profundidade máxima do atual mergulho, tempo decorrido de mergulho, tempo restante de mergulho e os gráficos de nitrogênio e oxigênio.

Fig. 40 - NO DECO ALT 1

- **Mostrador #ALT1:** temperatura e hora.

Fig. 41 - NO DECO ALT 2

- **Mostrador #ALT2:** (apenas para misturas nitrox): ícone NX, %O2 com ícone O2SAT, valor da PO2 atual, valor da FO2.

Fig. 44 - SS MAIN

- **Mostrador de Parada de Segurança:** profundidade atual, parada de segurança (4,5 metros), tempo remanescente de parada, tempo restante de mergulho e os gráficos de nitrogênio e oxigênio.

ATENCÃO: ao subir para 6 metros de profundidade em qualquer mergulho feito a mais de 9 metros, as informações de parada de segurança serão mostradas. Permaneça na profundidade de 4,5 metros por 3 minutos (um contador regressivo irá mostrar o tempo de 3:00 minutos até 0:00).

MÓDULO DE MERGULHO DESCOMPRESSIVO

Se o mergulhador ultrapassar os limites não-descompressivos e for necessário fazer paradas de descompressão, a tela mostrará informações para ajudar a realizar estas paradas.

Fig. 45 - DECO ENTRY

Após entrar no módulo de descompressão, o VEO 1.0 irá mostra setas (localizadas no centro da parte superior do mostrador).

Caso o mergulhador desça mais de 3 metros abaixo da profundidade indicada da parada, uma seta para cima irá piscar até que o mergulhador retorne à profundidade indicada.

Enquanto permanecer dentro da faixa de profundidade indicada, apareceram duas setas (uma para baixo e outra para cima).

Fig. 46 - DECO STOP MAIN

Na parte inferior do mostrador será mostrado o Tempo Total de Subida, que inclui o tempo a permanecer nas paradas requeridas e o tempo de subida previsto com as velocidades indicadas.

À esquerda das setas, será mostrada a profundidade requerida de parada e ao lado direito das setas o tempo necessário de parada (regressivamente) que se deve permanecer na profundidade re-

querida.

Ao esgotar este tempo, uma nova profundidade requerida e um novo tempo de permanência serão mostrados, até que se atinja a superfície.

Quando estiver neste módulo, ao se acionar os mostradores alternativos, a tela principal de descompressão será automaticamente ativada após 5 segundos.

MÓDULOS DE VIOLAÇÃO

Fig. 50 - CV MAIN

Se o mergulhador subir acima da profundidade de parada requerida, uma seta para baixo irá piscar até que ele atinja a profundidade correta. Se descer para a profundidade indicada antes de se passar 5 minutos, o VEO 1.0 continuará suas funções de descompressão. Porém, para cada minuto permanecido acima da profundidade requerida, será acrescido 1,5 minutos de penalidade ao tempo total requerido.

Fig. 51 - DV1 MAIN

Se o mergulhador permanecer mais que 5 minutos acima da profundidade requerida, o gráfico de barras de N2 e o gráfico de velocidade de subida irão piscar até que o mergulhador desça para a profundidade requerida.

Fig. 52 - DV2 MAIN

ATENCÃO: o VEO 1.0 não calcula tempos de parada para profundidades requeridas superiores a 18 metros. Nestes casos o mergulhador deve permanecer o mais perto possível da profundidade de 18 metros, sem causar o piscar do mostrador de Tempo Total de Subida, até que o VEO 1.0 indique para subir a uma profundidade menor.

Após um mergulho onde tenham sido requeridas profundidades de parada abaixo de 18 metros, o VEO 1.0 passará a operar como um profundímetro digital pelas próximas 24 horas, deixando de mostrar as funções de descompressão. Serão mostradas apenas as informações de profundidade, profundidade máxima, tempo de mergulho e velocidade de subida.

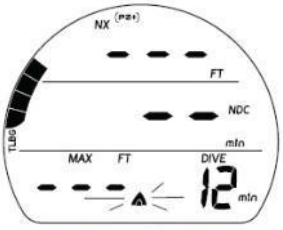


Fig. 53 - DIVE MAIN (> MOD)

Se o mergulhador descer abaixo da profundidade de 99.9 metros, o indicador de profundidade irá mostrar 3 traços (- - -), voltando a marcar normalmente ao se atingir menos de 99.9 metros.

Fig. 56 - PO2 WARNING

Fig. 57 - PO2 ALARM
(until < Set Point)

ALARME DE ALTA PRESSÃO DE O2 (PO2)

Quando a PO2 atingir 1.4 ATA ou 0.2 ATA abaixo do valor ajustado pelo mergulhador para o alarme, os símbolos relativos ao O2 serão acionados (valor de PO2, símbolo PO2 e gráfico O2). Também a seta para cima será acionada.

Quando a PO2 atingir 1.6 ATA ou o valor ajustado pelo mergulhador para o alarme, os símbolos relativos ao O2 e a seta para cima irão piscar para alertar o mergulhador que ele deve subir até levar o nível para valores aceitáveis.

ALTO NÍVEL DE O2 ACUMULADO

ATENCÃO: é importante saber que o uso de misturas nitrox em mergulhos repetitivos podem reduzir a tolerância ao O2 e aumentar os riscos de intoxicação pulmonar pelo O2. É altamente recomendável evitar atingir os limites de exposição recomendados. Evite sair da zona de atenção (amarela) do gráfico de barras de O2.

O gráfico de O2 propicia uma maneira eficiente de monitorar o oxigênio acumulado num único mergulho ou numa série de mer-

Fig. 59 - O2 WARNING

gulhos ao longo de 24 hs.
Se a quantidade teórica de O2 acumulado exceder o limite para um único mergulho, ou para um período de 24 horas, o Tempo Restante de Oxigênio será zerado (0:00) e o gráfico de barras de O2 entrará na zona de perigo (vermelha). Também a seta para cima e o gráfico de barras de O2 irão piscar para alertar o mergulhador que ele deve subir até levar o nível para valores aceitáveis.

ATENCÃO: se o mergulhador atingir o máximo permitido para um único mergulho, recomenda-se que se respeite um intervalo se superfície mínimo de 2 hs antes de uma nova imersão. Caso se ultrapasse o limite para 24 hs, recomenda-se um intervalo mínimo de 24 hs sem mergulhar.

MÓDULOS PÓS-MERGULHO

Quando o mergulhador sobe para 0,6 metros ou menos o VEO 1.1 entra no Módulo de Superfície e inicia a contagem do intervalo de superfície.

Fig. 14 - DIVE MAIN
(< 10 min on surface)

Período de Transição - Durante os primeiros 10 minutos o mostrador informará na parte superior: número do mergulho (daquele período de ativação), temperatura ambiente e hora. E na parte inferior: nível da bateria, intervalo de superfície, gráfico de N2 e gráfico de O2 (se ajustado para nitrox). Neste período o módulo Log poderá ser acessado. Entre-

tanto os outros módulos não poderão ser acessados (planejamento, desaturação, vôo e ajustes).

Fig. 18 - LOG PREVIEW

Para ver o Log deste mergulho, pressione o botão por menos que 2 segundos. Os dados deste mergulho não serão armazenados na unidade de memória enquanto não terminar o período de transição de 10 minutos (isto porque se o mergulhador resolver voltar para a água, será considerado uma continuação do mergulho anterior, sendo que o intervalo de superfície, neste caso, não será adicionado ao tempo de mergulho total).

Passados 10 minutos de intervalo de superfície, o VEO 1.0 entra na Seqüência de Superfície pelas próximas 2 horas, alternando o mostrador entre Módulo de Superfície, Módulo de Vôo (FLY), Módulo de Desaturação e Módulo de Planejamento. Poderão ainda ser acessados os módulos Log e Ajustes (SET).

TEMPO PARA VOAR E TEMPO DE DESATURAÇÃO

Estas funções iniciam-se após o término do Período de Transi-

Fig. 22A - FLY/SAT TIME
(hr:min times shown)

Fig. 22B - FLY/DSAT TIME
(no Dsat time remaining)

ção (10 minutos após chegar à superfície).

O contador regressivo de Tempo para Voar (FLY) inicia com o valor 23:50 (23 horas e 50 minutos) e o de Tempo de Desaturação (SAT) em 23:50 (máximo).

Se uma violação ocorreu no último mergulho, estes contadores não serão mostrados. Após decorridas 12 horas de intervalo de superfície, o mergulhador pode optar por voar, desde que não tenha tido um perfil de mergulho descompressivo. Se o mergulho envolveu descompressão ou se foi praticado mergulho repetitivo, será extremamente recomendado aguardar 24 horas antes de voar ou viajar para altitudes elevadas.

SEQUÊNCIA DE PLANEJAMENTO PRÉ-MERGULHO (PDPS)

Após um mergulho, o VEO 1.0 reajusta os LNDs baseado no nitrogênio residual absorvido nos últimos mergulhos, permitindo prever os LNDs a cada profundidade.

Fig. 24 - PDPS
(FO2 set for Nitrox)

MÓDULO LOG

O VEO 1.0 armazena até 12 mergulhos no Log para revisão futura. Uma vez que se tenha atingido 12 mergulhos registrados, o ultimo mergulho efetuado irá substituir o mais antigo armazenado, com a perda destes dados. Portanto, deve-se consultar e transferir os dados periodicamente para o logbook para não perdê-los.

Os dados armazenados não serão perdidos durante o procedimento de troca de bateria, porém, manutenções e calibrações irão apagar definitivamente os dados armazenados. O primeiro mergulho efetuado após a ativação será denominado #1. Então, poderão haver mais de um mergulho denominado #1, um para cada ativação, e assim sucessivamente.

Para acessar o Módulo Log – pressione o botão (menos de 2 segundos), o Log mostrará inicialmente os dados do mergulho mais recente. Cada mergulho será apresentado em 3 telas diferentes. Para alternar entre as telas, pressione momentaneamente o botão.

Fig. 18 - LOG PREVIEW

Os seguintes dados são apresentados em cada tela:

- Identificação (Dive Preview) > número do mergulho (referente àquele período de ativação) e hora de início do mergulho.

Fig. 19 - LOG DATA 1

- Informações do Mergulho > profundidade máxima atingida, temperatura mínima, intervalo de superfície (antes deste mergulho), tempo do mergulho (parte inferior do mostrador), gráfico de velocidade de subida (a máxima mantida por 4 segundos consecutivos) e gráfico de N2 (relativo ao final do mergulho).

Fig. 21 - LOG DATA 3

- Informações de O2 > fração de O2 da mistura (FO2) na parte inferior do mostrador, máxima PO2 atingida, gráfico de O2 (relativo ao final do mergulho). Para acessar os dados do mergulho imediatamente anterior, pressione o botão por menos de 2s.

Para voltar à Seqüência de Superfície, pressione o botão por 6 segundos.

Fig. 22A - FLY/SAT TIME
(hr:min times shown)

Fig. 22B - FLY/DSAT TIME
(no Dsat time remaining)

APÓS 2 HORAS DE INTERVALO

Duas horas depois do ultimo mergulho a Seqüência de Superfície não será mais mostrada, permanecendo apenas o Tempo para Vôo e o Tempo para Desaturação, mostrados alternadamente a cada 3 segundos. Quando estes tempos zerarem a unidade será desativada.

CONTATOS MOLHADOS

Se durante a Seqüência de Superfície o ícone H2O aparecer no mostrador, significa que os contatos ainda estão molhados. Lave a unidade em água doce e deixe secar até apagar o ícone H2O.

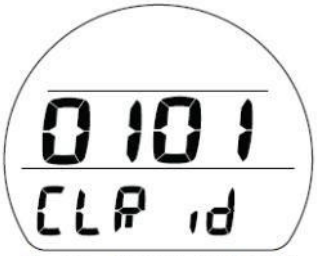


Fig. 34 - SERIAL NUMBER

FUNÇÃO RESET (APAGAMENTO DOS DADOS)

O VEO 1.0 permite que os dados sejam zerados (log, gráfico de N2 e O2) de forma que o próximo mergulho seja considerado o primeiro. Útil para situações

em que um mesmo computador utilizado por um mergulhador possa ser utilizado por outro mergulhador que esteja iniciando os mergulhos daquele dia.

ATENCÃO: se um mesmo mergulhador sair de um mergulho, zerar os dados do computador e iniciar um outro mergulho, poderá resultar em graves acidentes.

Procedimentos de zeragem:

- na tela de Seqüência de Superfície, acesse o Módulo Log (pressionando o botão por menos de 2s);
- pressione o botão novamente para acessar a segunda tela do mergulho mais recente;
- pressione e segure o botão para acessar a tela de zeragem, os ícones CLR e id serão mostrados alem de um código (0 000) com os 2 primeiros dígitos piscando;
- solte o botão;se necessário, pressione repetidamente o botão até avançar ao dígito correto;pressione por 2 seg para gravar os primeiros dígitos e avançar para o segundo par de dígitos;
- repita a operação ate atingir o código (0 101);
- pressione o botão por 2 seg para finalizar a limpeza de dados;

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Proteja seu equipamento de choques, temperaturas excessivas e produtos químicos. Proteja a lente contra arranhões com o uso do Protetor de Lente, que poderá ser trocado quando necessário (disponível nos Representantes Autorizados Oceanic). Após cada mergulho lave-o em água doce.

Nunca aplique sprays ou aerosóis de nenhum tipo na unidade, pois poderá ocorrer um ataque químico aos plásticos.

Inspecione anualmente seu equipamento num Representante Autorizado Oceanic.

GARANTIA

Ao constatar problemas com seu computador, envie-o imediatamente a um Representante Autorizado Oceanic no Brasil.

No Brasil os computadores Oceanic possuem garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação. Para usufruir desta garantia deverão ser observadas as seguintes condições:

- o computador deve ter sido adquirido no Brasil através de um distribuidor autorizado e deve ser apresentada a Nota Fiscal de compra;
- o computador não poderá ter sido aberto ou violado fora das dependências de um Representante Autorizado Oceanic no Brasil;
- a unidade será inspecionada e, se necessário, enviada para a Oceanic nos Estados Unidos para análise;
- não haverá garantia contra mau uso, o que será constatado nos testes;

- não há garantia contra a vida útil das baterias;
- as baterias que acompanham a unidade nova podem não durar o tempo previsto devido a fatores como armazenamento e transporte;
- a entrada de água no compartimento das baterias não envolve a troca da unidade, apenas a troca do kit bateria, desde que a troca tenha sido efetuada num Representante Autorizado Oceanic;

TROCA DE BATERIAS

Os computadores Oceanic podem ter suas baterias trocadas pelos proprietários. Se tiver dúvidas em como proceder, envie o computador para um Representante Autorizado Oceanic. O compartimento de bateria deve ser aberto apenas em local seco e livre de poeira. Se a troca completa da bateria for efetuada em até 8 segundos, os registros serão mantidos.

1. Use a chave metálica que acompanha a unidade e gire a tampa do compartimento em 10 graus no sentido horário;
2. Retire a tampa e o anel o'ring (não use ferramentas para não danificar o anel);
3. Remova a bateria escorregando por baixo do suporte (cuidado para não danificar os contatos elétricos);
4. Introduza uma nova bateria de 3 volts (tipo CR2450 Lithium) com o negativo (-) voltado para baixo;
5. Recoloque cuidadosamente o anel o'ring e a tampa do compartimento;

COMPENSAÇÃO DE ALTITUDE

À medida que se eleva a altitude, a pressão atmosférica diminui. Variações de temperatura e de condições atmosféricas também influenciam na pressão. Consequentemente, instrumentos que medem a profundidade pela variação de pressão e que não compensam a variação da pressão atmosférica irão indicar uma profundidade menor que a real.

Este computador compensa automaticamente a variação da pressão atmosférica para altitudes entre 610 m e 4270 m, com correções de tabela a cada 305 metros. Seu programa possui um algoritmo que reduz os limites não-descompressivos e de exposição ao oxigênio.

Ele checa a pressão a cada 15 min enquanto estiver ativado e a cada 30 min enquanto estiver desativado.

ATENCÃO: este computador não compensa a altitude enquanto estiver molhado. Não mergulhe em diferentes altitudes enquanto não desligar o computador para ser reativado na nova altitude. Acima de 4270 metros de altitude a unidade irá desligar-se automaticamente.

AVISO

- Este guia rápido tem como intuito tirar dúvidas quanto à configuração e informações por ele apresentadas, não tendo por tanto caráter de manual
- Pretende-se aqui auxiliar o mergulhador que está entrando na era do mergulho eletrônico
- As informações aqui contidas foram traduzidas do manual original, bem como as imagens aqui apresentadas foram retiradas de lá, ou do site da Oceanic, que detém os direitos sobre os mesmos

Manual original Oceanic:

http://www.oceanicworldwide.com/us/media/wysiwyg/manuals/12-5207-r02_Eng.pdf